

PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM  
Internationales Büro



INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE  
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

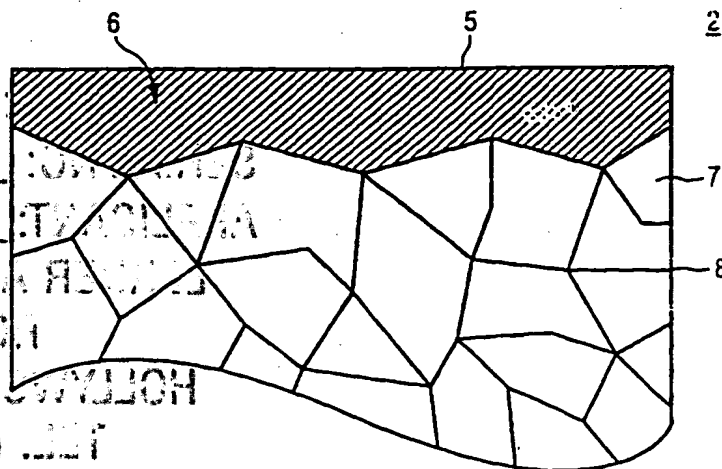
<p>(51) Internationale Patentklassifikation <sup>6</sup> : <b>C23C 16/00</b></p>	<p><b>A2</b></p>	<p>(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: <b>WO 99/39022</b></p> <p>(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: <b>5. August 1999 (05.08.99)</b></p>
<p>(21) Internationales Aktenzeichen: <b>PCT/DE99/00097</b></p> <p>(22) Internationales Anmeldedatum: <b>18. Januar 1999 (18.01.99)</b></p> <p>(30) Prioritätsdaten: <b>198 03 423.7</b>      <b>29. Januar 1998 (29.01.98)</b>      <b>DE</b></p> <p>(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): <b>SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, D-80333 München (DE).</b></p> <p>(72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): <b>RUPP, Roland [DE/DE]; Am Wasserturm 35, D-91207 Lauf (DE). WIEDENHOFER, Arno [DE/DE]; Langfeldstrasse 10, D-91058 Erlangen (DE).</b></p> <p>(74) Gemeinsamer Vertreter: <b>SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, D-80506 München (DE).</b></p>		<p>(81) Bestimmungsstaaten: <b>CN, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</b></p> <p><b>Veröffentlicht</b> <i>Ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts.</i></p>

(54) Title: SUBSTRATE SUPPORT FOR SiC EPITAXY AND METHOD FOR PRODUCING AN INSERT FOR A SUSCEPTOR

(54) Bezeichnung: SUBSTRATHALTERUNG FÜR SiC-EPITAXIE UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES EINSATZES FÜR EINEN SUSCEPTOR

(57) Abstract

The invention relates to a substrate support which eliminates the risk of contamination of the substrate during processing, for example during generation of an epitaxy layer on the wafer, and to a method for producing same. According to the invention such a device for holding a substrate, which comprises a susceptor (1) as support for the substrate (2) to be coated, is characterized in that the susceptor (1) comprises an insert (3) whose surface (5) is at least partly covered by a metal carbide layer (6) of a predefined thickness. The method for producing an insert (2) for a susceptor (1) with a surface coating (6) of metal carbide consists of the following steps: producing a metallic preform, embedding the metallic preform into a carbon-containing powder, heating the metallic preform and the carbon-containing powder to an elevated temperature, working the hardened tempered preform, and arranging the worked preform on the susceptor (1) such that it serves as a insert (2).



19



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

11 Veröffentlichungsnummer:

11 Publication number:

11 Numéro de publication:

**1 051 535**

Internationale Anmeldung veröffentlicht durch die  
Weltorganisation für geistiges Eigentum unter der Nummer:

**WO 99/39022** (art.158 des EPÜ).

International application published by the World  
Intellectual Property Organisation under number:

**WO 99/39022** (art.158 of the EPC).

Demande internationale publiée par l'Organisation  
Mondiale de la Propriété sous le numéro:

**WO 99/39022** (art.158 de la CBE).